91985

0 4 7

ТУ-19-241-82

0

5

студия
ДИАФИЛЬМ

07—2—203



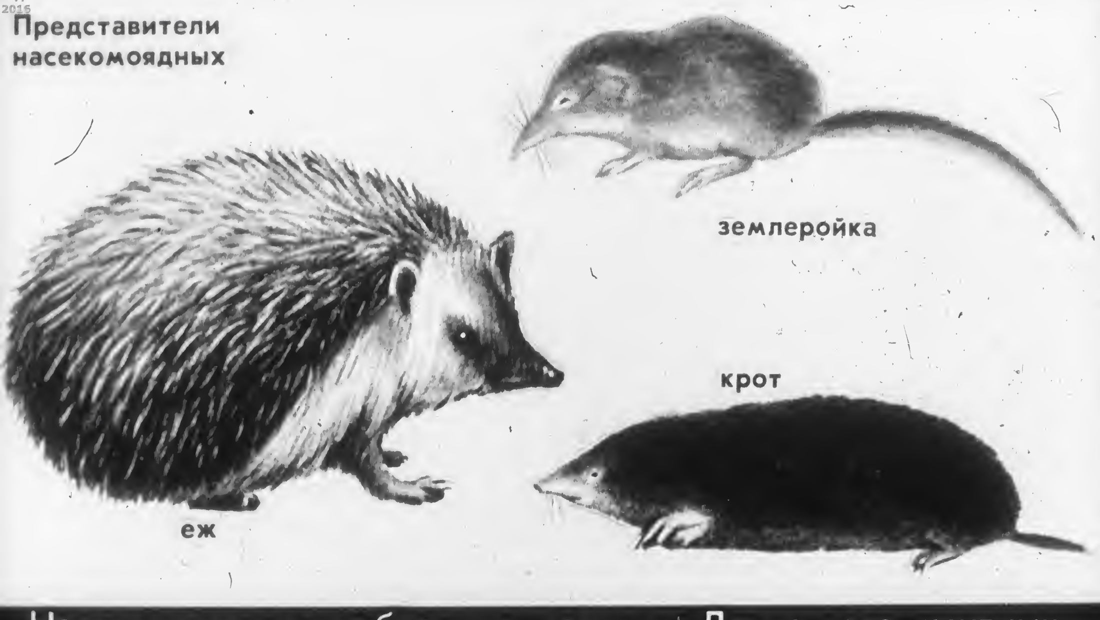
ОТРЯДЫ: НАСЕКОМОЯДНЫЕ, РУКОКРЫЛЫЕ

ФРАГМЕНТ I.



ОТРЯД
НАСЕКОМОЯДНЫЕ

Насекомоядные — наиболее древняя и примитивная группа среди высших плацентарных млекопитающих. Ископаемые остатки их найдены в меловых отложениях мезозойской эры, возраст которых 135 миллионов лет. Насекомоядные распространены почти по всему земному шару. Их нет только в Австралии, на большей части материка Южной Америки и в Антарктиде.



Насекомоядные — небольшие зверьки. Длина тела крупных ежей достигает 44 см, а самых мелких землероек — всего 3,5–4 см. Для всех представителей этого отряда характерна удлиненная заостренная мордочка, вытянутая в виде хоботка.



Насекомоядные ведут наземный, подземный, полуводный или древесный образ жизни. Типичный наземный обитатель—еж. Твердые иглы, покрывающие тельце ежа, делают его трудно уязвимым для хищников.



Живут ежи в лесах, степях и пустынях Европы, Азии и Африки. Питаются насекомыми, лягушками, мышами, яйцами и птенцами мелких птиц. Могут съесть ужа или гадюку, к яду которой ежи восприимчивы меньше, чем другие животные.

В начале лета у ежихи рождается 4—5 детенышей, слепых, голых, с ярко-розовой кожей. Белые и темные иголки, сначала мягкие, начинают появляться уже через несколько часов после рождения. Прозревают ежата через две недели.



Среди наземных насекомоядных очень интересны тенреки, живущие в лесах и степях острова Мадагаскар. Одни похожи на ежей, другие—на землероек, третьи—на кротов. Они очень плодовиты. В выводке бывает обычно 12—16 детенышей, но иногда—до 30.

Обыкновенный тенрек.



Полосатый тенрек.



Наземный образ жизни характерен и для прыгунчиков, которые обитают в горных и пустынных местностях Южной и Восточной Африки. Для быстрого бега они используют только задние конечности. В спокойном состоянии двигаются на всех четырех лапах.



В отличие от большинства насекомоядных, прыгунчики активны днем и лишь в самый зной прячутся в укрытия. Питаются муравьями, термитами, жуками и другими насекомыми, а также ростками растений, их корнями и ягодами.



Самка рождает одного, редко двух детенышей, крупных, зрячих, покрытых мехом. Сразу же после рождения малыши способны самостоятельно передвигаться.

В горных лесах островов Кубы и Гаити можно встретить щелезубов. Этим насекомоядным грозит полное исчезновение, так как их быстро уничтожают домашние кошки и собаки. Щелезубы внесены в «Красную книгу» Международного Союза охраны природы.



Гаитянский щелезуб.



К наземным формам насекомоядных относятся многочисленные землеройки. Среди них выделяются две группы — бурозубки и белозубки. У бурозубок вершины всех зубов окрашены в коричневато-красный цвет. Другой отличительный признак — опушение хвоста: у бурозубок — ровное, короткое, у белозубок — с отдельными удлиненными волосками.





Землеройки активны круглый год и необычайно прожорливы. Уничтожая множество вредных насекомых, приносят большую пользу сельскому и лесному хозяйству.





Караван выводка землероек.

Некоторые землеройки проявляют интересную заботу о потомстве. Детеныши при передвижениях выстраиваются караваном—первый цепляется зубами за шкуру на бедре матери, второй—за первого и так далее.



Скелет прочноскелетной землеройки.

Удивительные землеройки живут в Африке, в лесах реки Конго. Их позвоночник превращен в сложную костную арматуру. Норы этих зверьков располагаются почти у поверхности почвы, и если человек случайно наступит на такую землеройку, он не причинит ей никакого вреда.

Среди землероек есть формы, ведущие полуводный образ жизни. По берегам лесных водоемов селится кутора. Она прекрасно плавает. Питается водными насекомыми, моллюсками, мелкой рыбой, икрой, лягушками.





С водоемами связана жизнь выхухоли — одного из самых крупных зверьков среди насекомоядных. Ее лапы снабжены плавательными перепонками, а хвост служит рулем. Питается моллюсками, мелкой рыбой, лягушками и различной водной растительностью.



Мех у выхухоли буровато-серый, густой, блестящий с очень плотным и нежным подшерстком.

Шкурки красивы и прочны в носке. Но промыслового значения этот зверек не имеет, так как численность его очень невелика.


РГДБ 2016
Выхухоль водится лишь в поймах рек Волги, Дона и Урала. Находится под охраной закона. Предпринимаются попытки акклиматизировать этого ценного зверька в различных районах Советского Союза.
КАРТА РАСПРОСТРАНЕНИЯ И МЕСТ АККЛИМАТИЗАЦИИ ВЫХУХОЛИ
Балтийское море
Рига
Ладожское оз.
Онежское оз.
Минск
Москва
Волга
Ока
Киев
Днестр
Днепр
Куйбышев
Волга
Урал
Дон
Астрахань
Кубань
Черное море
Аральское море
Тбилиси
Места распространения
Места акклиматизации
20



Внешний облик животного сильно меняется в зависимости от образа жизни. Посмотрите на крота — тело почти без шеи, наружных ушных раковин нет, глаза скрыты под кожей, мех короткий со слабо выраженным ворсом.

Всю свою жизнь кроты проводят под землей. Своими когтистыми лопатообразными передними лапами они прокладывают в почве сложную систему ходов, где находят себе пищу—дождевых червей, насекомых и их личинок.



Передняя лапа крота.



В болотистых местах северо-востока США живет звездорыл, очень похожий на нашего европейского крота и по внешнему виду, и по образу жизни. Его рыльце имеет вид розетки с 22 мясистыми лучами, которые во время поиска пищи выполняют роль органа осязания.

Отряд насекомоядных насчитывает 400 видов, в фауне СССР встречается около 40 видов. Большинство из них обитает на поверхности земли, некоторые приспособились к полуводному и к подземному образу жизни. И только в воздушную среду насекомоядные не проникли. В этом отношении полной противоположностью им являются рукокрылые.



ОТРЯД РУКОКРЫЛЫЕ

В отряде рукокрылых около 1000 видов. Большинство из них — обитатели тропиков. В фауне СССР живет всего 39 видов летучих мышей. Самые распространенные: прудовая и усатая ночница, ушан, рыжая вечерница, двухцветный и поздний кожаны. Обитают в различных ландшафтах, кроме тундры и лесотундры.

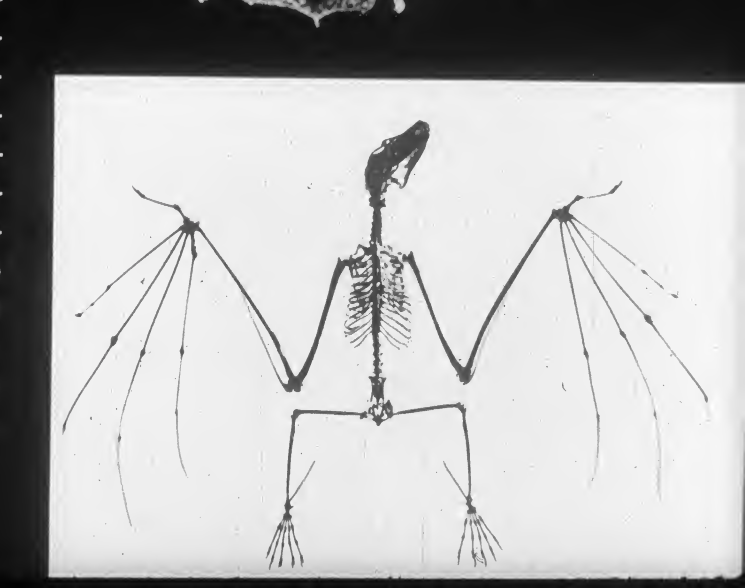


Усатая ночница.



Ушан.

Рукокрылые—единственные среди млекопитающих, приспособившиеся к длительному активному полету. Их крылья представляют собой тонкую, эластичную перепонку, натянутую между удлиненными передними конечностями, боками тела и задними конечностями.



Головы летучих мышей.





Удивительная особенность рукокрылых — ориентация в пространстве с помощью звуков очень высокой частоты — ультразвуков. Отражение ультразвуков от предметов улавливается слуховым аппаратом животного. Большую роль в точности восприятия играют хорошо развитые ушные раковины.

В сумерки и ночью летучие мыши — эти маленькие живые эхолокаторы — стремительно носятся в воздухе, отыскивая и поедая огромное количество насекомых — опасных вредителей леса. Таким образом, летучие мыши продолжают полезную деятельность дневных насекомоядных птиц.



Эхолокация развита не у всех рукокрылых. Круп-ные тропические крыланы ориентируются в пространстве при помощи зрения и обоняния. Питаются различными сочными плодами и цветками растений.



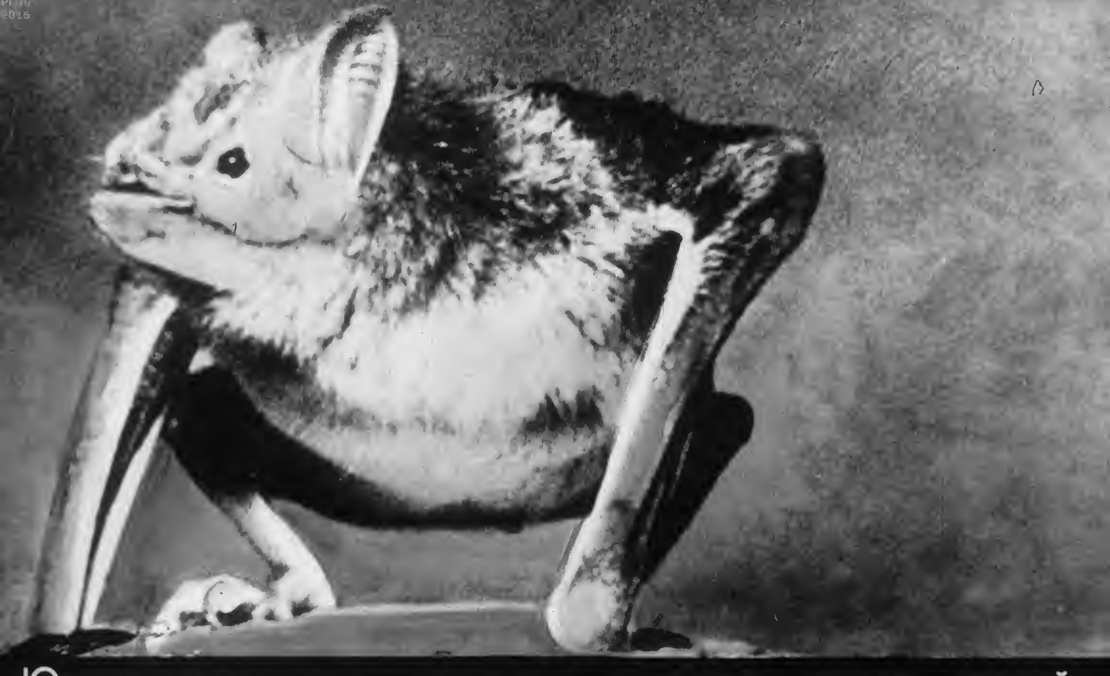


Крыланы активны в основном ночью, а днем спят, подвесившись вниз головой на ветвях деревьев. Они похожи издали на диковинные плоды или сухие листья. На дневки собираются большими стаями в сотни и даже тысячи особей.



Растительная диета свойственна маленьким летучим мышам Южной Америки—листоносам. Они, подобно птичкам колибри, питаются нектаром и пыльцой цветков, слизывая их длинным язычком. Опыление многих растений зависит исключительно от этих крылатых зверьков.

Среди рукокрылых можно встретить рыбоядов. У водоемов Центральной и Южной Америки живет летучая мышь—рыболов. Летая низко над водой, зверек тщательно «осматривает» эхолокатором водную поверхность и, нащупав рыбу, вытаскивает ее задней лапой.



Южноамериканские вампиры питаются только свежей кровью птиц и млекопитающих. Иногда нападают на спящих людей. Опасны тем, что при укусе могут передавать вирус бешенства.



Почти все летучие мыши рождают только одного детеныша. У некоторых видов бывает по 2—3 детеныша. С помощью молочных зубов малыши укрепляются на соске матери, и многие летучие мыши даже во время полета не расстаются со своим потомством.

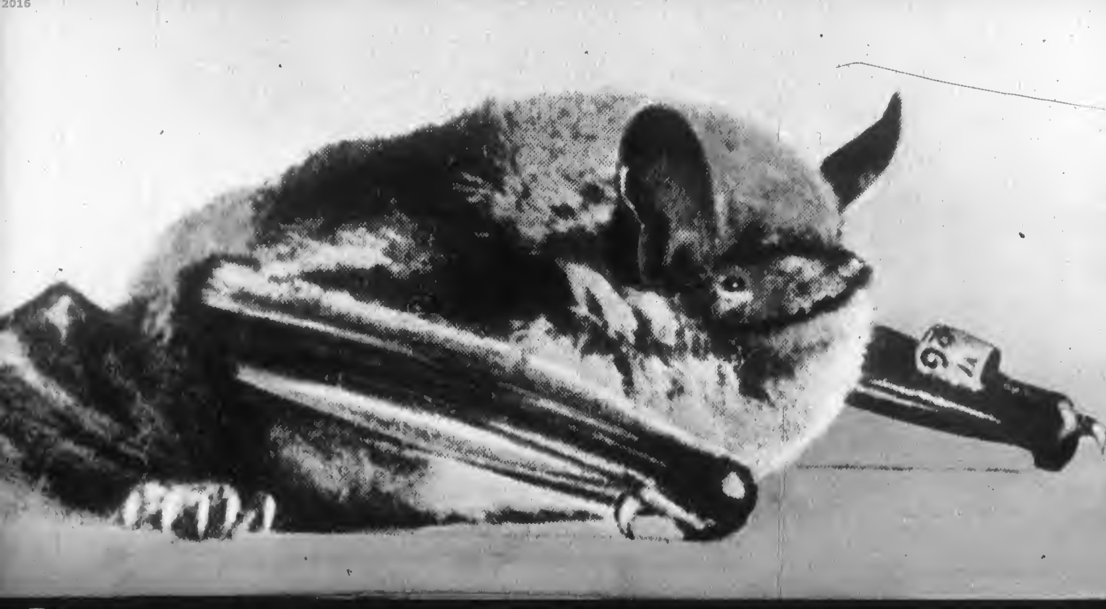
Летучих мышей можно встретить повсюду—в пещерах и гротах, в дуплах и кучах камней, в колодцах и на чердаках, на колокольнях, под мостами и в земляных норах, где они проводят светлое время суток.



Живут колониями—от 2—3 особей до нескольких миллионов. Одна из крупнейших колоний, насчитывающая до 20 миллионов зверьков, расположена на юге Соединенных Штатов Америки. Вылет мышей на кормежку вечером длится не менее 6 часов.



Многие виды летучих мышей, живущих в холодных и умеренных широтах, на зиму впадают в глубокую спячку. Температура их тела снижается до 2—3°, дыхание и сердцебиение замедляются. Зимняя спячка длится 6—8 месяцев.



Другие виды летучих мышей с наступлением холодов совершают, подобно птицам, дальние перелеты в теплые страны. Раскрыть тайну дальних странствий рукокрылых удалось сравнительно недавно—с началом массового кольцевания.

Рукокрылые — верные друзья человека. Они уничтожают огромное количество вредных насекомых, осуществляют опыление цветков, способствуют распространению семян плодовых растений. Скапливающийся в пещерах и других убежищах помет рукокрылых — высококачественное удобрение, богатое азотом и фосфором. Большой интерес представляет изучение механизма эхолокации. Рукокрылые заслуживают и нуждаются в постоянном внимании и охране со стороны человека. Им нужно помогать и привлекать их в наши сады, парки и леса.





КОНЕЦ

Диафильм по зоологии для 7 класса
сделан по заказу Министерства просвещения СССР

Автор кандидат биологических наук
Н. ПАВЛОВА

Художник-оформитель И. БУЛАТОВА

Д-187-78 Редактор Г. ВИТУХНОВСКАЯ

Студия „Диафильм" Госкино СССР, 1978 г.
101000, Москва, Центр, Старосадский пер., д. № 7

Черно-белый 0-20